

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日  
Date of Application:

2002年10月23日

Akihiko MACHIDA, et al.  
COLOR THERMAL PRINTER  
Date Filed: October 23, 2003  
Darryl Mexic  
1 of 1

Q78125

(202) 293-7060

出願番号  
Application Number:

特願2002-308648

[ST. 10/C] :

[JP2002-308648]

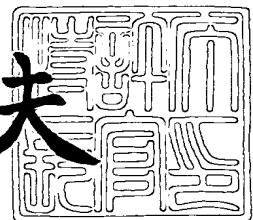
出願人  
Applicant(s):

富士写真フィルム株式会社

2003年8月29日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



出証番号 出証特2003-3070685

【書類名】 特許願  
【整理番号】 P20021023D  
【提出日】 平成14年10月23日  
【あて先】 特許庁長官 殿  
【国際特許分類】 B41J 2/32  
【発明者】  
【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3-13-45 富士写真フィルム株式会社内  
【氏名】 町田 昭彦  
【発明者】  
【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3-13-45 富士写真フィルム株式会社内  
【氏名】 勝間 伸雄  
【特許出願人】  
【識別番号】 000005201  
【氏名又は名称】 富士写真フィルム株式会社  
【代理人】  
【識別番号】 100075281  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 小林 和憲  
【電話番号】 03-3917-1917  
【手数料の表示】  
【予納台帳番号】 011844  
【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
【物件名】 明細書 1  
【物件名】 図面 1  
【物件名】 要約書 1  
【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 カラー感熱プリンタ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の感熱発色層を有するカラー感熱記録紙を用い、前記カラー感熱記録紙を移動させながら、サーマルヘッドで加熱して画像を記録するとともに、記録済みのカラー感熱記録紙に対して、光定着器により定着光を照射して光定着を施すカラー感熱プリンタにおいて、

予めカラー感熱記録紙に記録され前記カラー感熱記録紙の種類に応じた定着感度を表す定着感度情報を読み取る定着感度読み取り手段と、読み取った前記定着感度情報に基づいて、前記カラー感熱記録紙が受光する定着光量を制御する制御手段とを備えたことを特徴とするカラー感熱プリンタ。

【発明の詳細な説明】

#### 【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、カラー感熱記録紙に対して熱記録及び光定着を施してフルカラー画像印刷を行うカラー感熱プリンタに関するものである。

#### 【0002】

【従来の技術】

従来の定着型のカラー感熱プリンタとしては、支持体上に上層から順にイエロー、マゼンタ、シアンの3つの感熱発色層が層設されたカラー感熱記録紙を用い、フルカラー画像を熱記録するカラー感熱プリンタが知られている（例えば、特許文献1参照）。このようなカラー感熱プリンタでは、主走査方向に延びたサーマルヘッドを備えており、カラー感熱記録紙を副走査方向に搬送させながら、前記サーマルヘッドにより各感熱発色層を加熱して3色の画像を面順次に熱記録する。

#### 【0003】

イエロー感熱発色層は、加熱によりイエローに発色するとともに、波長が約420 nmの青紫色の光であるイエロー定着光に対する光定着性が付与されており、前記イエロー定着光が照射されると、その発色能力を失う。また、マゼンタ感

熱発色層は、加熱によりマゼンタに発色するとともに、波長が約365nmの近紫外線であるマゼンタ定着光に対する光定着性が付与されており、前記マゼンタ定着光が照射されると、その発色能力を失う。熱記録済みのイエロー及びマゼンタ感熱発色層は、光定着装置によって各定着光が照射されて光定着される。これにより、より下層の感熱発色層を熱記録する際に、未発色部分が発色してしまうことを防止している。

#### 【0004】

この光定着は、カラー感熱プリンタ内に設けられた定着器により行われ、イエロー定着光を発光するイエロー用定着ランプとマゼンタ定着光を発光するマゼンタ用定着ランプとで構成されている。しかし、イエロー用定着ランプが発光する光には、マゼンタ定着光の波長領域も含まれているので、イエロー定着光量が多くするとマゼンタ画像の濃度に影響を及ぼす。また、定着光量が足りなくとも良好なプリント画像は得られない。このため、カラー感熱プリンタは、予め決められたカラー感熱記録紙の熱感度に適合するように定着光量が設定されており、この設定光量に基づいて光定着を行っている。

#### 【0005】

##### 【特許文献1】

特開平05-104753号公報

#### 【0006】

##### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記特許文献1に記載されているカラー感熱プリンタでは、定着光量は予め設定されており、この設定量に適合する光定着感度を有するカラー感熱記録紙のみ使用可能であり、光定着感度の異なるカラー感熱記録紙は使用できない。このため、光定着感度の異なるカラー感熱記録紙でも使用できることが望まれていた。

#### 【0007】

本発明は、上記問題を解決するためになされたものであり、カラー感熱記録紙毎に定着光量を認識することで、異なる定着感度のカラー感熱記録紙を使用可能なカラー感熱プリンタを提供することを目的とする。

### 【0008】

#### 【課題を解決するための手段】

本発明のカラー感熱プリンタは、複数の感熱発色層を有するカラー感熱記録紙を用い、カラー感熱記録紙を移動させながら、サーマルヘッドで加熱して画像を記録するとともに、記録済みのカラー感熱記録紙に対して、光定着器により定着光を照射して光定着を施すカラー感熱プリンタであり、予めカラー感熱記録紙に記録され、前記カラー感熱記録紙の種類に応じた定着感度を表す定着感度情報を読み取る定着感度読み取り手段と、読み取った前記定着感度情報に基づいて、カラー感熱記録紙が受光する定着光量を制御する制御手段とを備えたことを特徴とするものである。

### 【0009】

#### 【発明の実施の形態】

図1は、本発明のカラー感熱プリンタの構成を示す概略図である。このカラー感熱プリンタ1では、記録媒体として長尺のカラー感熱記録紙10が用いられる。カラー感熱記録紙10は、ロール状に巻かれた記録紙ロール11の形態でカラー感熱プリンタ1にセットされる。この記録紙ロール11のロール芯12の側面には、カラー感熱記録紙10の定着感度の情報を有するコード13が記載されており、記録紙ロール11の側面に隣接するように設けられたコード読取装置14が、このコード13を読取る。この記録紙ロール11は、外周に当接された給紙ローラ15によって回転され、カラー感熱記録紙10の送り出しと巻き戻しが行われる。

### 【0010】

周知のように、カラー感熱記録紙10は、支持体上にシアン感熱発色層、マゼンタ感熱発色層、イエロー感熱発色層が順次層設されている。最上層となるイエロー感熱発色層は熱感度が最も高く、小さな熱エネルギーでイエローに発色する。最下層となるシアン感熱発色層は、熱感度が最も低く、大きな熱エネルギーでシアンに発色する。また、イエロー感熱発色層は、波長が約420nmの青紫色の光であるイエロー定着光が照射されたときに、発色能力が消失する。マゼンタ感熱発色層は、イエロー感熱発色層とシアン感熱発色層との中間程度の熱エネル

ギーでマゼンタに発色し、波長が約365nmの近紫外線であるマゼンタ定着光が照射されたときに発色能力が消失する。

#### 【0011】

記録紙ロール11の送り出し方向の下流側には、カラー感熱記録紙10を挟み込んで搬送する搬送ローラ対16が配置されている。この搬送ローラ対16は、搬送モータ17によって回転駆動されるキャプスタンローラ18と、このキャプスタンローラ18に圧接するピンチローラ19とからなる。カラー感熱記録紙10は、搬送ローラ対16によって図中左方の送り出し方向（給紙方向）と、図中右方の巻き戻し方向（印画方向）とに往復搬送される。

#### 【0012】

搬送ローラ対16の送り出し方向の下流側には、サーマルヘッド20とプラテンローラ21とがカラー感熱記録紙10の搬送経路を挟むように配置されている。サーマルヘッド20は、熱伝導性のよい金属で形成されたヘッド基板22の下面に、多数の発熱素子がカラー感熱記録紙10の搬送方向と直交する主走査方向に沿ってライン状に配列された発熱素子アレイ24が形成されている。

#### 【0013】

プラテンローラ21は、発熱素子アレイ24に対面する位置で搬送経路の下方に配置されている。また、プラテンローラ21は、上下方向で移動自在とされており、図示しないバネによってサーマルヘッド20に圧接する方向に付勢されている。

#### 【0014】

サーマルヘッド20は、搬送ローラ対16によって巻き戻し方向に搬送されるカラー感熱記録紙10に圧接し、発熱素子アレイ24の各発熱素子を発熱させて各感熱発色層を発色させる。プラテンローラ21は、カラー感熱記録紙10の搬送に応じて従動回転して、カラー感熱記録紙10と発熱素子アレイ24との摺接を補助する。

#### 【0015】

搬送ローラ対16とプラテンローラ21との間には、給紙時にカラー感熱記録紙10の送り出し方向先端を検出する先端検出センサ25が配置されている。こ

の先端検出センサ25には、例えば、カラー感熱記録紙10の先端に検査光を照射する投光部と、カラー感熱記録紙10に反射した検査光を受光する受光部とを備えたフォトインタラプタが用いられている。

#### 【0016】

また、サーマルヘッド20の送り出し方向の下流側には、光定着器を構成するイエロー用定着ランプ26と、マゼンタ用定着ランプ27とが配置されている。イエロー用定着ランプ26は、発光ピークが420nmの近紫外線を放射して、カラー感熱記録紙10のイエロー感熱発色層を定着する。マゼンタ用定着ランプ27は365nmの紫外線を放射してマゼンタ感熱発色層を定着する。

#### 【0017】

イエロー用定着ランプ26と対面する位置には、イエロー定着光に感度を有するY用照度センサ30が配置されており、マゼンタ用定着ランプ27と対面する位置には、マゼンタ定着光に感度を有するM用照度センサ31が配置されている。各照度センサ30, 31はイエロー用定着ランプ26とマゼンタ用定着ランプ27の端部と対面する位置に設けられており、各定着ランプ26, 27から各照度センサ30, 31に向かう光がカラー感熱記録紙11によって遮られることはない。

#### 【0018】

イエロー用定着ランプ26の送り出し方向の下流側には、長尺のカラー感熱記録紙10を記録エリアごとにカットするカッター28が設けられている。カッター28の下流側には、カットされたシート状のカラー感熱記録紙10を排出する排紙口29が配置されている。

#### 【0019】

図2は、カラー感熱プリンタ1の電気的構成の主要部を示すブロック図である。カラー感熱プリンタ1は、システムコントローラ41によって全体が制御されている。このシステムコントローラ41は、CPU42, プログラムROM43, ワークRAM44, ランプ制御部45等からなる。CPU42は、プログラムROM43に記憶されている制御プログラムに従ってプリンタの各部を制御し、その時々に生じる一時的なデータをワークRAM44に記憶させてカラー感熱プリ

リント1の制御を利用する。また、ランプ制御部45は、後述するランプドライバ51を介して、イエロー用定着ランプ26及びマゼンタ用定着ランプ27を接続されており、各ランプ26, 27の照度を制御する。

#### 【0020】

このシステムコントローラ41には、モータドライバ50, ランプドライバ51, 及びヘッドドライバ52が接続されている。モータドライバ50は、システムコントローラ41からの制御信号により、ステッピングモータである搬送モータ17を駆動する駆動パルスを発生する。モータドライバ50で生成された駆動パルスは、システムコントローラ41にてカウントされ、カラー感熱記録紙10の搬送量の検出に用いられる。

#### 【0021】

ランプドライバ51は、システムコントローラ41からの制御信号により、イエロー用定着ランプ26とマゼンタ用定着ランプ27を点灯及び消灯させ、イエロー感熱発色層とマゼンタ感熱発色層とを定着する。

#### 【0022】

ヘッドドライバ52は、プリントデータ形成部53からYMC形式のプリントデータに変換されたプリントデータを各色毎に1ラインずつ取得し、1ライン分のプリントデータを駆動信号に変換して、サーマルヘッド20の各発熱素子を駆動する。

#### 【0023】

また、システムコントローラ41には、コード読取装置14内に設けられたコード読取部54が、A/Dコンバータ55を介して接続されており、コード読取部54にて取得された定着感度の情報を有するコード13が、A/Dコンバータ55によりアナログ信号からデジタル信号に変換されて、そのデジタル信号がシステムコントローラ41に入力される。

#### 【0024】

さらに、システムコントローラ41には、前述のコード13に対応する定着光量のデータテーブルが記憶されている記憶部56が接続されている。この定着光量のデータテーブルは、例えば、表1に示すようなテーブルである。

## 【0025】

【表1】

定着感度コード	Y定着光量	M定着光量	漂白定着光量
0001	100	100	0
0002	100	110	50
0003	50	50	30
0004	100	80	50
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮

## 【0026】

表1の定着光量のデータテーブルに示すように、このデータテーブルには、各カラー感熱記録紙のイエロー感熱発色層及びマゼンタ感熱発色層の光定着に必要な光量と、漂白定着に必要な光量が相対量で示されている。このデータテーブルから分かるように、カラー感熱記録によってイエロー定着光量及びマゼンタ定着光量が異なる。また、定着感度コード0001のカラー感熱記録紙紙のように、漂白定着が必要ないものもあれば、定着感度0002～0004のカラー感熱記録紙のように漂白定着が必要なものもある。システムコントローラ41は、取得したコードデータに対応する定着光量を抽出し、前述したランプ制御部45に入力する。ランプ制御部45は、内部にRAM46が設けられており、目標定着光量が記憶される。

## 【0027】

また、システムコントローラ41には、照度センサ30, 31が、A/Dコンバータ57を介して接続されている。この照度センサ30, 31の測定に応じたアナログ信号が、A/Dコンバータ57に送信され、デジタル信号に変換されて、ランプ制御部45内のRAM46に入力される。定着光量は、各ランプ26, 27の照度とカラー感熱記録紙10の搬送速度により決まるので、システムコン

トローラ41は、ランプ制御部45内のRAM46に記憶された実測照度と目標定着光量を比較して、各定着ランプ26，27の照度及びカラー感熱記録紙10の搬送速度を算出する。システムコントローラ41は、この算出結果に基づいてモータドライバ50、ランプドライバ51を制御して光定着を行う。

#### 【0028】

ここでは、目標定着光量を得るのに、各定着ランプ26，27の照度とカラー感熱記録紙10の搬送速度を制御しているが、どちらか一方のみを制御して目標定着光量を得るようにしても良い。

#### 【0029】

次に、カラー感熱プリンタ1の作用について図3のフローチャートを参照して説明を行う。カラー感熱プリンタ1が、ユーザより印刷の指示を取得した場合には、コード読み取り装置14のコード読み取部54は、記録紙ロール11のロール芯12の側面に印刷されたコード13を読み取る。このコード13は、A/Dコンバータ55によりデジタル信号に変換されてシステムコントローラに送信される。システムコントローラ41は、このコード13に対応する目標定着光量のデータを記憶部56のデータテーブルより抽出し、RAM46に記憶させる。

#### 【0030】

その後、システムコントローラ41は、モータドライバ50を制御して搬送モータ17の回転を開始させる。図1に示すように、搬送モータ17は、給紙ローラ15を図中反時計方向に回転させる。給紙ローラ15の外周に当接する記録紙ロール11は、図中時計方向に回転してカラー感熱記録紙10の先端を搬送経路に向けて給紙する。

#### 【0031】

カラー感熱記録紙10の先端が搬送ローラ対16のキャプスタンローラ18とピンチローラ19との間に到達すると、先端検出センサ25が検出信号をシステムコントローラ41に入力する。先端検出センサ25の検出信号を受けたシステムコントローラ41は、モータドライバ50から搬送モータ17に入力されている駆動パルスのカウントを開始する。駆動パルスのカウント数によって、カラー感熱記録紙10の搬送量を特定するためである。

**【0032】**

カラー感熱記録紙10の搬送停止中に、ピンチローラ19は図示せぬシフト機構によって移動し、キャプスタンローラ18との間でカラー感熱記録紙10を挟み込む。プラテンローラ21は、図示しないシフト機構によって移動し、発熱素子アレイ24との間でカラー感熱記録紙10を挟み込む。

**【0033】**

システムコントローラ41は、ヘッドドライバ52を制御してプリントデータを駆動信号に変換し、各発熱素子を駆動して1ラインのイエロー画像を印画する。1ラインのイエロー画像の印画が完了すると、カラー感熱記録紙10は巻き戻し方向に1ライン分搬送される。

**【0034】**

上記1ラインの印画と搬送とが繰り返されて、カラー感熱記録紙10の記録エリアの全域に対するイエロー画像の印画が完了する。システムコントローラ41は、図示しないシフト機構によってプラテンローラ21を移動し、カラー感熱記録紙10の挟み込みを解除する。

**【0035】**

システムコントローラ41は、搬送モータ17を回転させてカラー感熱記録紙10を送り出し方向に搬送する。この搬送開始と同時に、ランプドライバ51を制御してイエロー用定着ランプ35を点灯する。この時、システムコントローラ41は、照度センサ30からA/Dコンバータ57を介して実測照度を取得し、RAM46に記憶させる。その後、システムコントローラ41は、RAM46に記憶された実測照度と目標定着光量のデータを比較して、目標定着光量となるようイエロー用定着ランプ26の照度及びカラー感熱記録紙10の搬送速度を算出する。

**【0036】**

その後、システムコントローラ41は、この算出結果に基づいてモータドライバ50、ランプドライバ51を制御して、記録済みのイエロー感熱発色層を定着する。

**【0037】**

記録エリアの全体に紫外線が均一に照射され、イエロー感熱発色層の定着が完了すると、システムコントローラ41はカラー感熱記録紙10の搬送を停止し、イエロー用定着ランプ26を消灯する。

#### 【0038】

イエロー感熱発色層の定着が完了すると、システムコントローラ41はカラー感熱記録紙10を巻戻し方向に搬送する。そして、記録エリアの先端がサーマルヘッド20の発熱素子アレイ24の印画位置に到達すると、カラー感熱記録紙10の巻戻し方向への搬送を停止する。

#### 【0039】

カラー感熱記録紙10の搬送停止中に、プラテンローラ21はカラー感熱記録紙10に圧接する。そして、イエロー画像の印画時と同様に、カラー感熱記録紙10を巻戻し方向に搬送しながら、マゼンタ画像の印画が行われる。

#### 【0040】

記録エリアへのマゼンタ画像の印画が完了すると、カラー感熱記録紙10の巻戻し方向への搬送が停止される。また、プラテンローラ21によるカラー感熱記録紙10の巻戻し方向への搬送が停止される。また、プラテンローラ21によるカラー感熱記録紙10の挟み込みが解除される。次いで、カラー感熱記録紙10を送り出し方向に搬送し、マゼンタ用定着ランプ27を点灯させる。

#### 【0041】

この時、システムコントローラ41は、照度センサ31からA/Dコンバータ57を介して実測照度を取得し、RAM46に記憶させる。その後、システムコントローラ41は、RAM46に記憶された実測照度と目標定着光量を比較して、目標定着光量となるようにマゼンタ用定着ランプ27の照度及びカラー感熱記録紙10の搬送速度を算出する。

#### 【0042】

その後、システムコントローラ41は、この算出結果に基づいてモータドライバ50、ランプドライバ51を制御して、記録済みのマゼンタ感熱発色層を光定着する。

#### 【0043】

漂白定着が必要ないカラー感熱記録紙（例えば、表1の定着感度コード0001のカラー感熱記録紙）の場合、マゼンタ画像の定着後に、マゼンタ用定着ランプ27が消灯される。

#### 【0044】

その後、イエロー画像及びマゼンタ画像の印画と同様に、カラー感熱記録紙10を巻戻し方向に搬送しながら、シアン画像が印画される。

#### 【0045】

シアン画像の印画が終了すると、カラー感熱記録紙10は送出し方向に搬送され、カッター28でシート状に切り離される。シート状のカラー感熱記録紙は、排紙口29からカラー感熱プリンタ1の外に排出されて印刷が終了する。

#### 【0046】

また、漂白定着が必要なカラー感熱記録紙（例えば、表1の定着感度コード0002のカラー感熱記録紙）の場合、システムコントローラ41が、漂白定着を行うためのマゼンタ用定着ランプ27の照度及びカラー感熱記録紙の搬送速度を算出する。

#### 【0047】

その後、マゼンタ用定着ランプ27は点灯したままにされ、イエロー画像及びマゼンタ画像の印画と同様に、カラー感熱記録紙10を巻戻し方向に搬送しながら、シアン画像が印画される。

#### 【0048】

シアン画像の印画が終了すると、カラー感熱記録紙10は送出し方向に搬送され、その際に、前述の算出結果に基づいて、記録紙の後端の余白の漂白定着が行われ、定着終了後にマゼンタ用定着ランプ27は消灯される。記録紙は、排紙口39から外に排出される前に、カッター28でシート状に切り離されて印刷が終了する。

#### 【0049】

以上のように説明したカラー感熱記録紙では、カラー感熱記録紙の定着感度に適合した定着光量を照射できるので、定着感度が異なるカラー感熱記録紙でも印刷可能である。また、カラー感熱記録紙によって漂白定着が必要かどうか判定可

能であり、漂白定着が必要ない場合には、マゼンタ画像の定着が終了したら、マゼンタ用定着ランプを消灯するので無駄な電力消費を軽減できる。

#### 【0050】

なお、本実施形態においては、目標定着光量のデータテーブルを相対量で記憶するように説明したが、絶対量で記憶させておいても良い。また、カラー感熱記録紙のロール芯に記載したコードは、実際の定着光量をそのまま記載しても良い。さらに、コード読取装置にて目標定着光量のコードが読み取り不可能な場合には、エラーを表示したり、最低定着感度を設定するようにしても良い。また、コード読取装置を設けずに、目標定着光量のコードを手動入力するようにしても良い。

#### 【0051】

また、上記実施形態においては、記録媒体として長尺の感熱記録紙を用いて説明したが、これに限るものではなく、シート状のカラー感熱記録紙でも良い。この場合は、カラー感熱記録紙の裏面にコードを表示して、カラー感熱記録紙の搬送路の下側にコード読取装置を配置すれば良い。

#### 【0052】

##### 【発明の効果】

以上のように、本発明のカラー感熱プリンタによれば、カラー感熱記録紙に目標定着光量の情報を有するコードを設け、カラー感熱プリンタに設けたコード読取部によりコードを取得して、目標定着光量に適合する定着光量をカラー感熱記録紙に照射するようにしたので、定着感度が異なるカラー感熱記録紙でもプリント可能であり、良好なプリント画像を得ることができる。

##### 【図面の簡単な説明】

###### 【図1】

本発明のカラー感熱プリンタの構成を示す概略図である。

###### 【図2】

本発明のカラー感熱プリンタの電気的構成の主要部を示すブロック図である。

###### 【図3】

本発明のカラー感熱プリンタの作用を説明するフローチャートである。

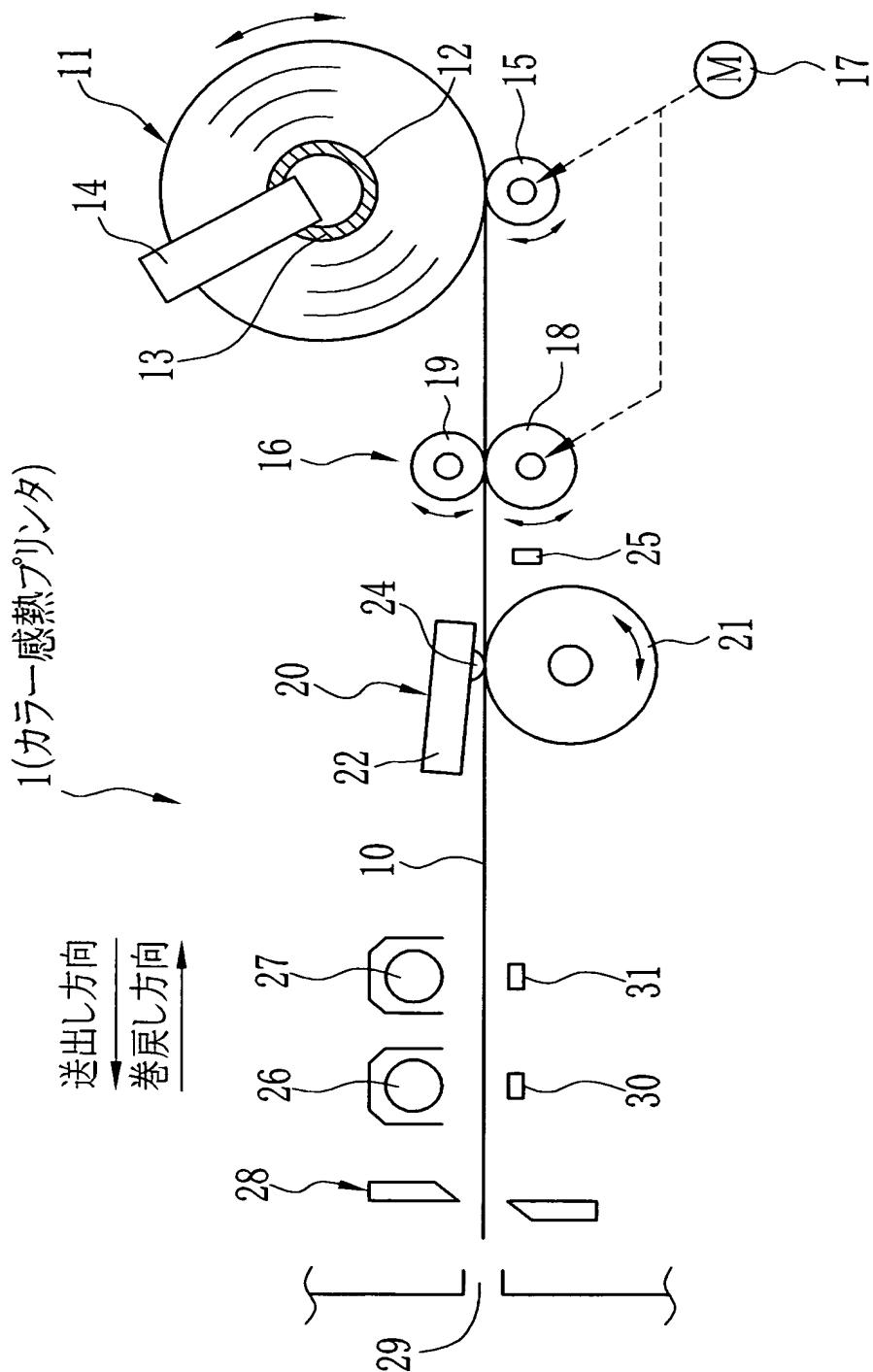
## 【符号の説明】

- 1 カラー感熱プリンタ
- 10 カラー感熱記録紙
- 13 コード
- 14 コード読取装置
- 17 搬送モータ
- 20 サーマルヘッド
- 26 イエロー用定着ランプ
- 27 マゼンタ用定着ランプ
- 30 Y用照度センサ
- 31 M用照度センサ
- 41 システムコントローラ
- 45 ランプ制御部
- 46 RAM
- 50 モータドライバ
- 51 ランプドライバ
- 52 ヘッドドライバ
- 54 コード読取部
- 56 記憶部

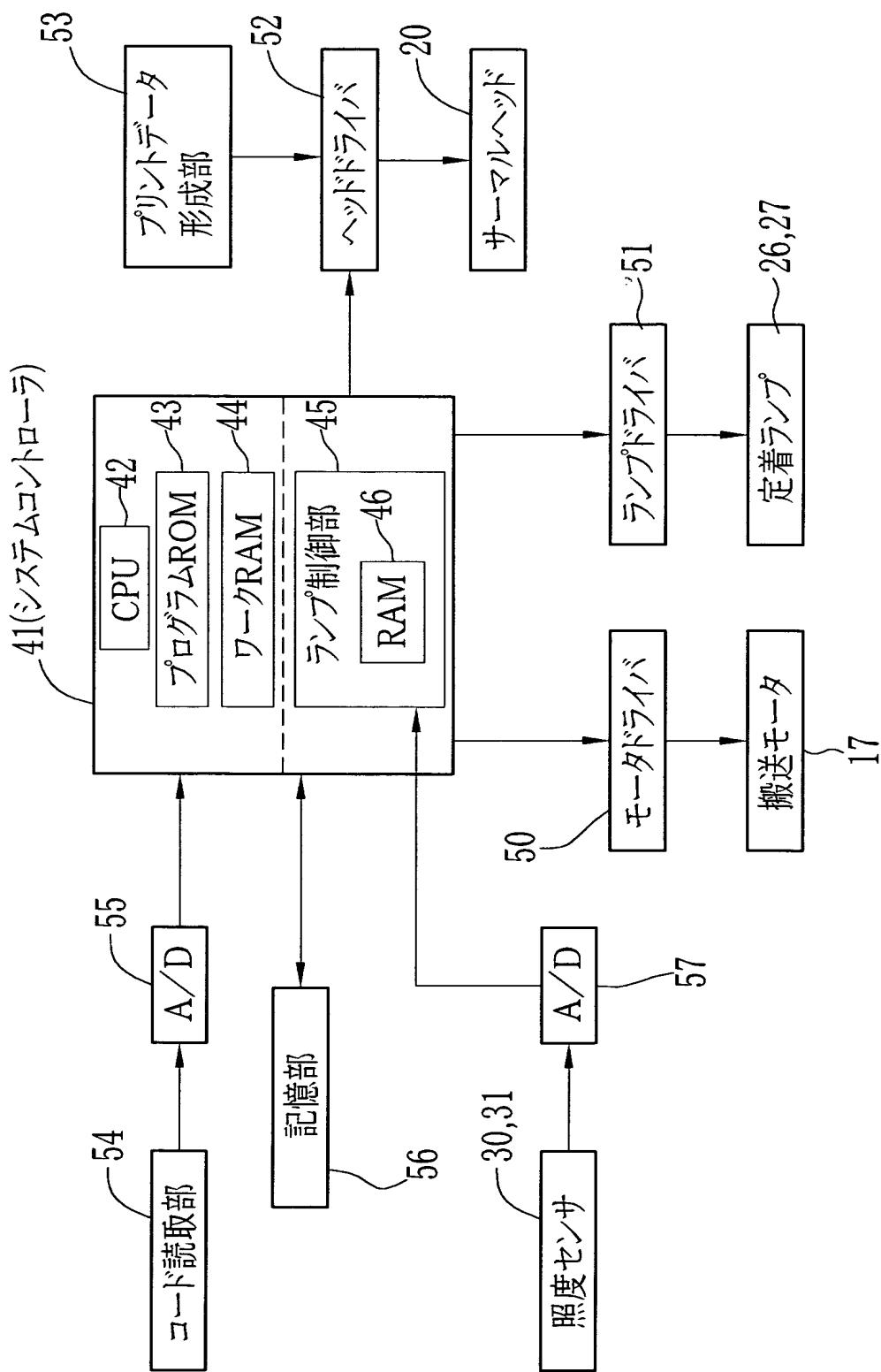
【書類名】

図面

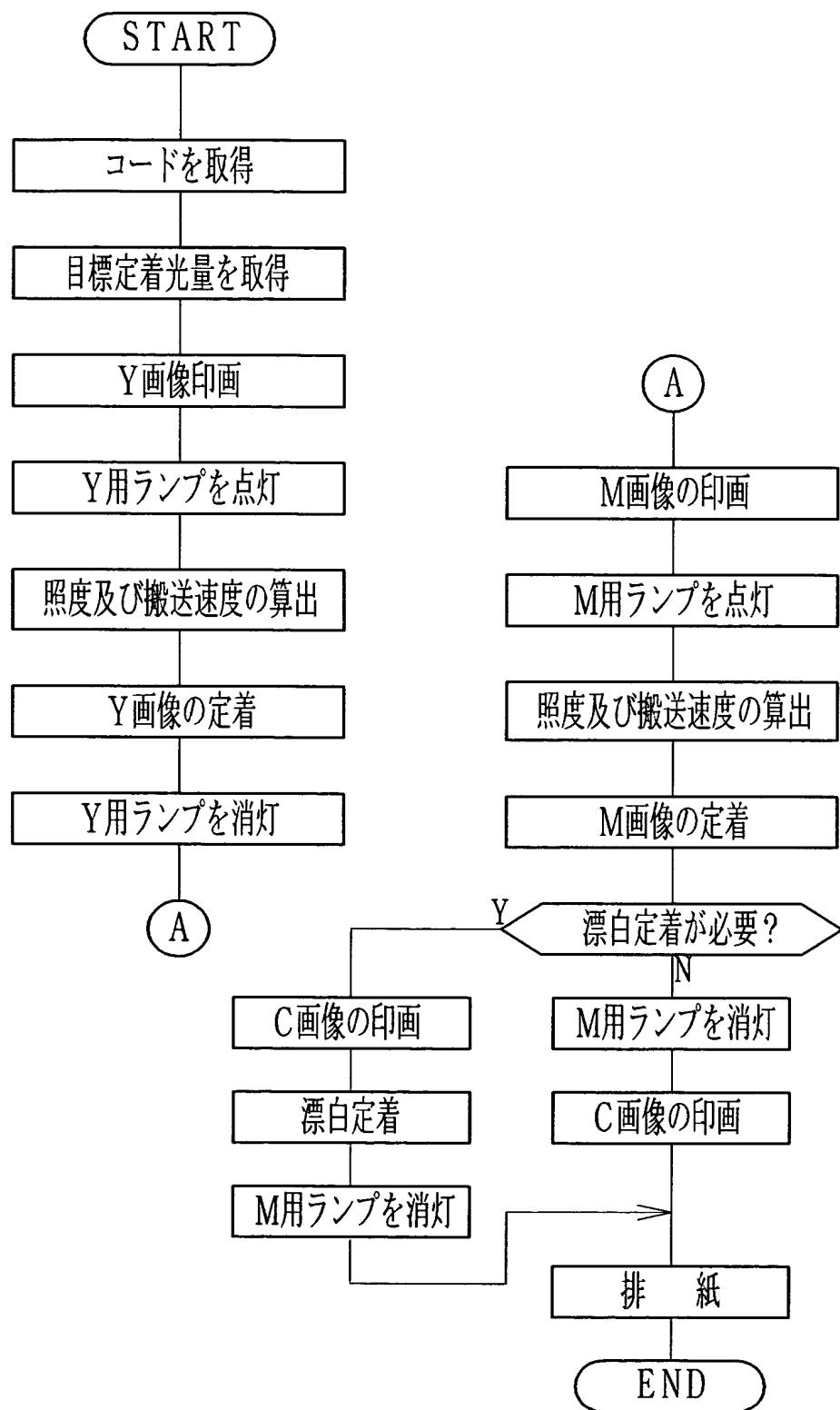
【図 1】



## 【図2】



【図3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 定着感度が異なるカラー感熱記録紙を使用可能なカラー感熱プリンタを提供する。

【解決手段】 カラー感熱記録紙に記載された定着感度のコードは、コード取得部54にて取得され、A/Dコンバータ55を介して、システムコントローラ41に入力される。システムコントローラ41は、記憶部56に記憶されている定着光量のデータテーブルより、このコードに対応する定着光量のデータを取得し、このデータに基づいて、各定着ランプ26, 27の照度とカラー感熱記録紙の搬送速度を算出する。システムコントローラ41は、この算出結果に基づいて、モータドライバ50, ランプドライバ51を制御することにより光定着を行う。これにより、カラー感熱記録紙の定着感度に適合した定着光量で光定着を行うことができる。

【選択図】 図2

特願 2002-308648

出願人履歴情報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日 1990年 8月14日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地  
氏 名 富士写真フィルム株式会社